

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DAYA SAING MANGGA (*Mangifera indica*) INDONESIA DI PASAR INTERNASIONAL

TESIS

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Derajat Gelar S-2
Program Studi Magister Agribisnis**



Disusun oleh :

**RINAWATI MAHMUDAH
NIM. 201520390211022**

**DIREKTORAT PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
Februari 2020**

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DAYA SAING MANGGA (*Mangifera indica*) INDONESIA DI PASAR INTERNASIONAL

Diajukan oleh :

RINAWATI MAHMUDAH

201520390211022

Telah disetujui

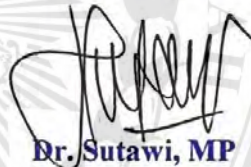
Pada hari/tanggal, **Rabu/ 15 Januari 2020**

Pembimbing Utama



Prof. Dr. Jabal Tarik I, M.Si

Pembimbing Pendamping



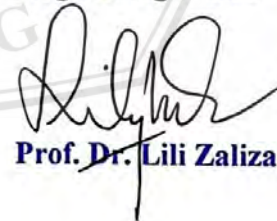
Dr. Sutawi, MP

Direktur
Program Pascasarjana



Prof. Akhsanul In'am, Ph.D

Ketua Program Studi
Magister Agribisnis



Prof. Dr. Lili Zalizar, M.S

TESIS

Dipersiapkan dan disusun oleh :

RINAWATI MAHMUDAH

201520390211022

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada hari/tanggal, Rabu/ 15 Januari 2020
dan dinyatakan memenuhi syarat sebagai kelengkapan
memperoleh gelar Magister/Profesi di Program Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Malang

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua : Prof. Dr. Jabal Tarik I, M.Si

Sekretaris : Dr. Sutawi, MP

Penguji I : Dr. Istis Baroh, MP

Penguji II : Dr. Syarif Husen, MP

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya maka penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis ini. Tesis dengan judul **“Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daya Saing Mangga (*Mangifera indica*) Indonesia di Pasar Internasional”** ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh derajat gelar S-2 pada Program Studi Magister Agribisnis, Direktorat program pascasarjana, Universitas Muhammadiyah Malang.

Pada kesempatan yang baik ini pula penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan hingga penyelesaian penulisan tesis ini. Ucapan terima kasih penulis terutama ditujukan kepada:

1. Seluruh pembimbing dan penguji yang telah membimbing dan memberikan pengetahuan serta mengarahkan dalam penulisan tesis ini.
2. Seluruh dosen pengajar dan staf Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan ilmu dan kelancaran berbagai urusan administrasi bagi penulis.
3. Orang tua, saudara, teman-teman, serta semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya penulisan tesis ini.

Akhirnya penulis juga berterima kasih apabila adakritik maupun saran dalam penulisan ini guna perbaikan dalam tulisan ilmiah di masa mendatang.

Malang, Februari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR PENGUJI	iii
KAT PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
SURAT PERNYATAAN	x
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT.....	xii
PENDAHULUAN	
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah.....	5
Tujuan Penelitian	7
Kegunaan Penelitian	7
TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	
Tinjauan Komoditas Mangga.....	8
Perdagangan Internasional.....	8
Manfaat Perdagangan Internasional.....	9
Pendorong Perdagangan Internasional	10
Penghambat Perdagangan Internasional	11
Ekpor.....	11
Teori Daya Saing	12
Kajian Pustaka Penelitian Terdahulu.....	12
Kerangka Konsep Penelitian.....	15
Hipotesis	16
Batasan Masalah	17
METODE PENELITIAN	
Jenis dan Sumber Data.....	17
Metode Analisis dan Pengolahan Data	
Analisis Daya Saing Manggadengan Revealed	
Comparative Advantage (RCA)	18
Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daya Saing Mangga.....	20
Model Ekonometrika	
Model Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daya Saing Mangga	
Indonesia.....	21
Pengujian Model	22
Uji Asumsi Klasik	22

Uji Statistik.....	25
HASIL DAN PEMBAHASAN	
Hasil Analisis <i>Revealed Comparative Advantage</i> (RCA) Mangga Indonesia	26
Hasil Uji Asumsi Klasik	28
Hasil Pendugaan Faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing mangga Indonesia	30
KESIMPULAN DAN SARAN	
Kesimpulan	34
Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	37



DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Pertumbuhan luas lahan, produksi dan produktivitas komoditas mangga di Indonesia tahun 2012 hingga 2018	3
2.	Tinjauan penelitian sebelumnya	13
3.	Jenis data dan sumbernya	18
4.	Hasil perhitungan RCA mangga di Indonesia tahun 2009-2018	26
5.	Hasil pengujian normalitas faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing mangga Indonesia	28
6.	Hasil pengujian multikolonieritas model faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing mangga di Indonesia	30
7.	Hasil penugasan Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing ekspor mangga	31



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Grafik perkembangan total produksi mangga di Indonesia	3
2.	Diagram produksi mangga Indonesia berdasarkan lokasi.....	4
3.	Grafik perkembangan ekspor mangga di Indonesia	6
4.	Kerangka pemikiran analisis tingkat daya saing dan strategi pengembangan mangga di Indonesia	16
5.	<i>Scatterplot</i> hasil pengujian heteroskedastisitas model faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing mangga di Indonesia	29



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Data variabel analisis daya saing mangga Indonesia tahun 2009 - 2018	37
2.	Data variabel analisis faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing mangga Indonesia tahun 2009-2018	38
3.	Hasil uji normalitas faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing mangga di indonesia	39
4.	Hasil uji autokorelasi faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing mangga di indonesia	40
5.	Hasil uji heteroskedastisitas faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing mangga di indonesia	41
6.	Hasil uji multikolonieritas faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing mangga di indonesia	42
7.	Hasil uji regresi linier berganda faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing mangga di indonesia	43



SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : **RINAWATI MAHMUDAH**

NIM : **201520390211022**

Program Studi : **Magister Agribisnis**

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. TESIS dengan judul : **ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DAYA SAING MANGGA (*Mangifera indica*) INDONESIA DI PASAR INTERNASIONAL** Adalah karya saya dan dalam naskah Tesis ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dalam daftar pustaka.
2. Apabila ternyata dalam naskah Tesis ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur **PLAGIASI**, saya bersedia Tesis ini **DIGUGURKAN** dan **GELAR AKADEMIK YANG TELAH SAYA PEROLEH DIBATALKAN**, serta diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Tesis ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan **HAK BEBAS ROYALTY NON EKSKLUSIF**.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 15 Januari 2020
menyatakan,



RINAWATI MAHMUDAH

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DAYA SAING MANGGA (*Mangifera indica*) INDONESIA DI PASAR INTERNASIONAL

Rinawati Mahmudah

ruinasky@gmail.com

Prof. Dr. Jabal Tarik I, M.Si (NIDN. 0016076602)

Dr. Sutawi, MP (NIDN. 0022046501)

Magister Agribisnis, Universitas Muhammadiyah Malang,
Malang, Jawa Timur, Indonesia

Abstrak

Daya saing suatu negara dalam perdagangan Internasional dapat dijadikan sebagai tolak ukur kemajuan negara tersebut. Mangga merupakan salah satu komoditas buah Indonesia yang telah menembus pasar Internasional. Produksi mangga nasional yang melimpah memungkinkan adanya peningkatan total ekspor yang dapat menyumbang devisa bagi negara. Untuk mengetahui sejauh mana daya saing mangga Indonesia di pasar Internasional maka dilakukan penelitian dengan tujuan menganalisis tingkat daya saing buah mangga Indonesia di pasar Internasional dan faktor-faktor apa saja yang memengaruhi daya saing mangga Indonesia.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan data sekunder dalam bentuk deret waktu (*time series*) selama 10 tahun yaitu tahun 2009-2018. Analisis daya saing mangga dilakukan dengan pendekatan rumus *Revealed Comparative Advantage* (RCA), yaitu penghitungan matematis terhadap nilai ekspor mangga dan total ekspor Indonesia dibandingkan dengan seluruh negara di Dunia. Selanjutnya dengan menggunakan model ekonometrika metode kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square*) untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing mangga Indonesia. Dimana variabel terikat adalah Nilai RCA Mangga Indonesia, sedangkan variabel bebas adalah total produksi mangga Indonesia ($\ln X_1$), inflasi tahunan Indonesia ($\ln X_2$), kurs / Nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika ($\ln X_3$), dan harga mangga ekspor Indonesia ($\ln X_4$).

Hasil analisis menunjukkan nilai rata-rata RCA sebesar 0,087 yang berarti mangga Indonesia memiliki daya saing lemah di pasar Internasional. Nilai rata-rata Indeks RCA sebesar 0,937 yang berarti terjadi penurunan nilai RCA atau kinerja ekspor komoditi mangga Indonesia cenderung mengalami penurunan. Hasil analisis Faktor-Faktor yang berpengaruh signifikan terhadap daya saing mangga Indonesia adalah produksi mangga, nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika (kurs), dan harga ekspor mangga. Rendahnya daya saing mangga Indonesia tidak terlepas dari kurangnya kemampuan Indonesia dalam memenuhi kriteria produk yang sesuai standar. Oleh sebab itu perlu upaya yang berkesinambungan dari pemerintah, petani, dan pelaku usaha dalam meningkatkan kualitas mangga Indonesia.

Kata kunci : mangga, ekspor, daya saing, RCA

ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE COMPETITIVENESS OF
INDONESIAN MANGOES (*Mangifera indica*) IN THE INTERNATIONAL
MARKET

Rinawati Mahmudah

ruinasky@gmail.com

Prof. Dr. Jabal Tarik I, M.Si (NIDN. 0016076602)

Dr. Sutawi, MP (NIDN. 0022046501)

Master of Agribusiness, University of Muhammadiyah Malang,
Malang, East Java, Indonesia

Abstract

The competitiveness of a country in international trade can be used as a benchmark for the country's progress. Mango is one of the Indonesian fruit commodities that has penetrated the international market. A national mango production allows for an increase in total exports that can contribute foreign exchange to the country. To determine the extent of the competitiveness of Indonesian mango in the international market then research with the aim to analyze the competitiveness level of the Indonesian Mango fruit in the international market and any factors affecting the competitiveness of mango Indonesian. The study was conducted using secondary data in the form of time series for 10 years which is 2009-2018.

The analysis of mango competitiveness was carried out with the formula Revealed Comparative Advantage (RCA) approach, which is a mathematical calculation of the value of mango exports and total exports of Indonesia compared to all countries in the world. Furthermore, by using econometrics model the smallest squared method (Ordinary Least Square) to analyze the factors that affect the competitiveness of Indonesian mangoes. Where the dependent variable is the value of RCA Mango Indonesia, while the independent variable is total production of Indonesian mango ($\ln X_1$), Indonesia's annual inflation ($\ln X_2$), exchange rate/ rupiah rate against the American dollar ($\ln X_3$), and price of Indonesian export Mango ($\ln X_4$).

The results of the analysis indicate the average value of RCA by 0.087 which means that Indonesian mango has a weak competitiveness in the international market. The average value of RCA index is 0.937 which means a decrease in the value of RCA or the export performance of Indonesian mango commodity tends to decline. The results of the analysis of factors that have a significant effect on the competitiveness of Indonesian mangoes are mango production, the rupiah exchange rate against the American dollar (exchange rate), and the price of the mango exports. The low competitiveness of Indonesian mangoes is not separated from Indonesia's lack of ability to meet the standard product criteria. Therefore, it needs a continuous effort from the government, farmers, and business man in improving the quality of Indonesian mango.

Key words : mango, exsport, competitiveness, RCA

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Salah satu alat ukur kemajuan suatu bangsa adalah dengan melihat bagaimana daya saing produk nasional bangsa tersebut dalam perdagangan internasional. Menurut Todaro (2006) perdagangan merupakan faktor penting dalam merangsang pertumbuhan ekonomi di setiap negara. Dengan adanya peningkatan ekspor dari suatu komoditas barang tertentu akan dapat mendatangkan devisa dan mampu meningkatkan daya saing suatu bangsa. Oleh sebab itu pemerintah berusaha mendorong produk dalam negeri untuk dapat dipasarkan secara global. Seperti tertuang dalam salah satu visi nawacita yaitu meningkatkan produktivitas rakyat dan daya saing.

Komoditas yang juga menjadi unggulan ekspor Indonesia salah satunya adalah produk hortikultura. Dilihat dari sisi kemandirian produksi, komoditas hortikultura dipandang lebih siap memasuki era pasar bebas dibanding komoditas pangan lainnya, karena campur tangan pemerintah terhadap harga produksi hortikultura relatif kecil (Soetrisno, 1999). Harga produksi terbentuk berdasarkan mekanisme pasar dan bukan ditentukan oleh pemerintah misalnya melalui mekanisme *floor price* dan *ceiling price* seperti pada komoditas beras. Komoditas hortikultura dipandang sebagai sumber pertumbuhan baru untuk dikembangkan dalam sistem agribisnis. Hortikultura Indonesia memiliki potensi yang sangat besar. Namun selama ini potensi tersebut belum tergali karena pemerintah dari pusat hingga daerah masih terfokus pada tanaman pangan. Padahal keduanya sama-sama bisa diandalkan untuk mendukung ketahanan pangan.

Dari sejumlah produk hortikultura buah-buahan, mangga merupakan salah satu primadona buah di Indonesia. Mangga tidak hanya populer di Indonesia tetapi juga sangat diminati oleh pasar luar negeri, sehingga mangga menjadi salah satu komoditas ekonomi yang penting di Indonesia. Kita dapat menemukan buah mangga hampir disetiap wilayah Indonesia. Berbagai jenis dan varietas tersebar di seluruh Indonesia menjadikan mangga sebagai salah satu produk unggulan diantara buah-buahan lainnya. Kesesuaian lahan dan iklim tropis di Indonesia memudahkan petani untuk melakukan budidaya mangga. Sehingga produksi mangga melimpah dan mengalami peningkatan setiap tahun.

Keberadaan buah mangga tidak terlepas dari manfaatnya bagi tubuh. Medina (2002) menyatakan bahwa mangga memiliki kandungan vitamin A sebesar 1.000 IU (*International Unit*) per 100 gr bobot segar dan vitamin C sebesar 20 mg per 100 gr bobot segar. Mangga memiliki kandungan kalori sekitar 110 gram dan lemak sekitar 1 gram dalam satu buah mangga matang ukuran sedang. Buah mangga juga banyak mengandung serat yang mampu memenuhi sekitar 40% kebutuhan serat harian dari tubuh manusia. Menurut Sudarsono (2018) mangga merupakan komoditas hortikultura populer, ada sekitar 400 varietas mangga yang ada di seluruh Indonesia. Buah mangga dapat diolah menjadi berbagai produk turunan dan dapat dikonsumsi sebagai buah segar maupun beku, diawetkan atau dikeringkan. Selain itu dapat diproses menjadi jus, puree, maupun acar.

Komoditas mangga sendiri memiliki perjalanan yang panjang hingga bisa dibudidayakan di Indonesia. Medina (2002) dalam sebuah penelitian yang dilakukan Institut Paleobotani Birbal Shani (BSIP) bahwa ditemukan fosil daun yang dipercaya merupakan fosil daun mangga yang telah berusia 65 juta tahun. Para peneliti sebelumnya menarik kesimpulan bahwa pohon mangga berasal dari India Timur Laut. Bibit pohon mangga tersebut kemudian menyebar ke daerah-daerah lain di Asia karena adanya dataran penghubung antara India dan Malaysia. Pracaya (2008) menyebutkan pohon mangga di Indonesia mulai banyak dibudidayakan dan ditemukan di Kepulauan Maluku sekitar tahun 1665. Bangsa Portugis berperan dalam penyebaran bibit pohon mangga, yang kemudian oleh Portugis dikenalkan ke seluruh dunia dengan membawanya ke Brazil sekitar abad ke-16.

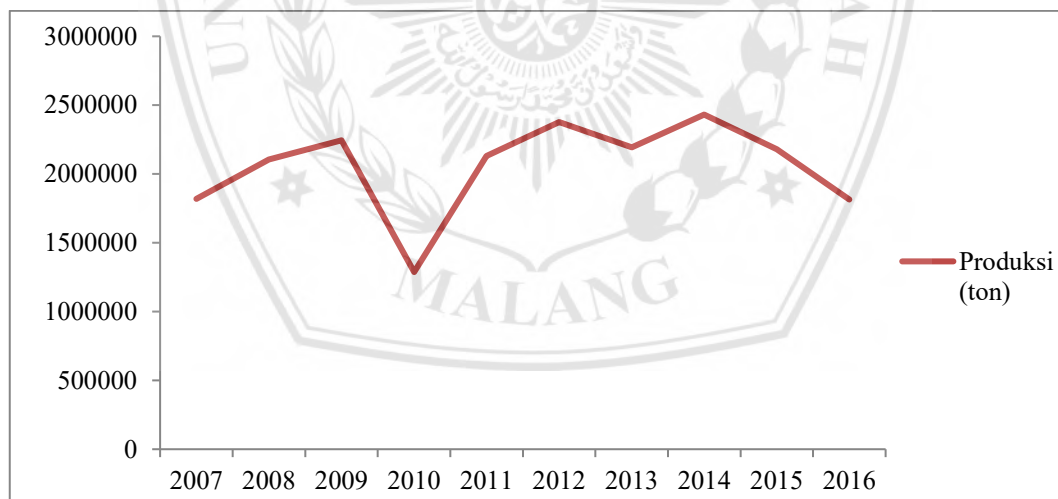
Produktivitas mangga di Indonesia terus mengalami peningkatan. Produksi yang banyak tentunya tidak dapat diserap secara keseluruhan di Indonesia. Adanya surplus produksi dapat memberi peluang untuk memasarkan mangga ke pasar internasional. Melalui perdagangan internasional, dapat mendorong kegiatan ekonomi dalam negeri dan meningkatkan pendapatan masyarakat. Berikut adalah perkembangan luas lahan, produksi dan produktivitas mangga di Indonesia.

Tabel 1. Pertumbuhan Luas Lahan, Produksi dan Produktivitas komoditas Mangga di Indonesia tahun 2012 hingga 2018

Tahun	Luas lahan (ha)	Pertumbuhan (%)	Produksi (ton)	Pertumbuhan (%)	Produktivitas (ton/ha)	Pertumbuhan (%)
2012	219.667	-	2.376.339	-	10,81	-
2013	205.666	-6,37	2.192.935	-7,72	10,66	-1,44
2014	251.000	22,04	2.431.329	10,87	9,68	-9,15
2015	179.207	-28,60	2.178.833	-10,39	12,15	25,52
2016	167.785	-6,37	1.814.550	-16,72	10,81	-11,05
2017	201.080	19,84	2.203.791	21,45	10,95	1,34
2018	202.838	0,87	2.624.791	19,10	12,94	18,07

Sumber: Badan Pusat Statistik dan FAOSTAT,2018 (Diolah)

Berdasarkan data pada Tabel 1. Dapat diketahui bahwa perkembangan luas lahan, produksi dan produktivitas mangga di Indonesia bernilai negatif. Sehingga dapat dikatakan terus mengalami penurunan. Meskipun pada tahun 2015 produktivitasnya mengalami kenaikan sebesar 25,52 %, akan tetapi tidak mampu meningkatkan total produksinya. Apabila digambarkan dalam bentuk grafik maka pertumbuhan produksi mangga di Indonesia adalah sebagai berikut:



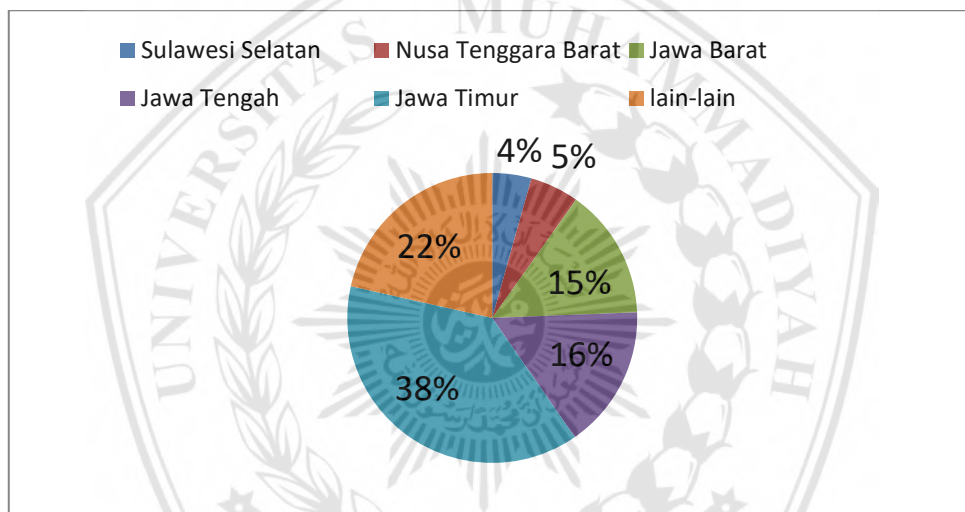
Sumber: Badan Pusat Statistik,2018 (Diolah)

Gambar 1. Grafik perkembangan total produksi mangga di Indonesia

Berdasarkan grafik pada gambar 1. dapat diketahui bahwa jumlah produksi mangga di Indonesia secara keseluruhan selama jangka waktu 10 tahun berfluktuatif. Terjadi penurunan total produksi pada tahun 2010. Kemudian terus mengalami

peningkatan hingga tahun 2014. Akan tetapi terus mengalami penurunan hingga tahun 2016.

Pada 2018, Kementerian Pertanian akan mulai meningkatkan produksi komoditas ekspor strategis di sektor hortikultura dan perkebunan. Jenis mangga khas Indonesia yang menjadi primadona ekspor adalah mangga gedong gincu dan mangga arum manis. Menurut Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (2014) bahwa sentra produksi mangga di Indonesia diantaranya, Jawa Barat, Jawa Tengah Jawa Timur, Sulawesi Selatan, Maluku, dan Nusa Tenggara Barat. Seperti ditunjukkan pada gambar 2, bahwa produksi terbesar mangga Indonesia adalah di pulau Jawa tepatnya propinsi Jawa Timur dengan produksi mencapai 38% dari keseluruhan produksi nasional.



Sumber Data : Badan Pusat Statistik dan Kementerian Pertanian (diolah)

Gambar 2. Diagram produksi mangga Indonesia berdasarkan lokasi

Buah tropis segar dan beku yang umumnya tumbuh di negara berkembang seperti Indonesia, cukup menjanjikan di pasar Eropa. Produk buah tropis disukai konsumen Eropa karena rasanya yang enak dan memiliki banyak varietas serta bermanfaat bagi kesehatan. Indonesia merupakan salah satu dari negara anggota WTO (World Trade Organization). Dimana perdagangan antar negara di dunia sangat terbuka. Begitupula dengan bahan pangan, tidak dapat dihindari bahwa memang Indonesia sebagai negara agraris tetap saja membutuhkan produk pertanian dari negara lain, mengingat masih ada produk-produk tertentu yang tidak dapat di produksi di negara kita.

Perumusan Masalah

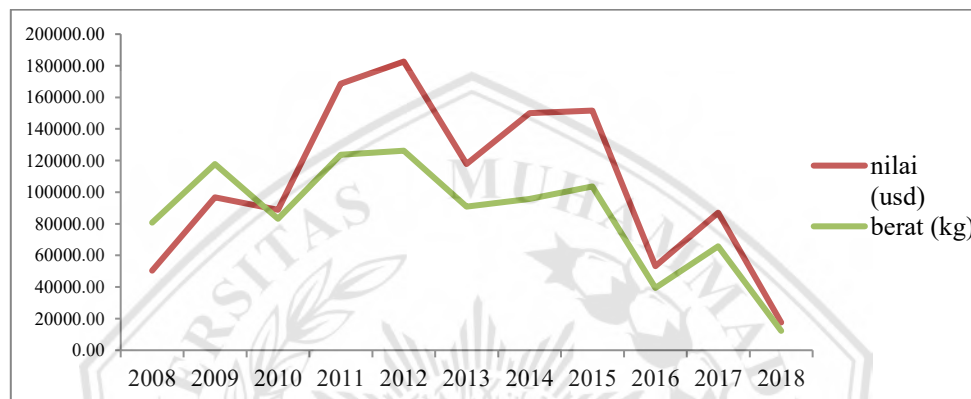
Meskipun memiliki potensi tak kalah besar, subsektor hortikultura masih belum dijadikan produk unggulan pemerintah. Para pelaku menilai pemerintah terlalu fokus dalam pembangunan subsektor tanaman pangan dan kurang memperhatikan subsektor hortikultura terutama buah-buahan tropis. Kinerja ekspor buah segar dan buah olahan Indonesia masih sangat bergantung pada musim panen, maka dari itu nilai ekspor Indonesia masih tidak lebih besar dari nilai impor.

Produk buah-buahan, terutama buah-buahan tropis sangat diminati oleh pasar internasional. Indonesia merupakan salah satu penghasil buah-buahan yang tinggi. Nilai ekspor produk hortikultura Indonesia belum termasuk tinggi secara Internasional, namun sebagai negara tropis Indonesia dikenal memiliki keragaman buah-buahan. Dilihat dari jumlah produksinya buah-buahan di Indonesia cukup melimpah. Akan tetapi penyerapannya masih sebatas untuk pasar domestik. Buah-buahan Indonesia masih belum mampu memenuhi standar mutu dan kualitas yang ditetapkan. Mangga merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki potensi pemasaran secara global melalui ekspor. Produk hortikultura Indonesia sebenarnya memiliki potensi ekspor yang besar. Sebab beragam produk buah, dan sayuran Indonesia diminati pembeli di luar negeri. Sayangnya, produksi buah Indonesia minim penanganan pasca panen. menurut Afrizal Gindow (Ketua Asosiasi Perbenihan Hortikultura Indonesia) dalam Ade Mustami, Adinda (2015), produk hortikultura Indonesia sebenarnya memiliki potensi ekspor yang besar, sayangnya sekitar 90% produksi dalam negeri dikonsumsi domestik, sementara yang bias diekspor hanya 10% dari total produksi.

Salah satu jenis mangga yang mampu menembus pasar internasional yaitu arumanis dan mangga gedong gincu. Permasalahan yang dihadapi oleh komoditas mangga adalah kualitas yang belum mampu menembus beberapa pasar internasional, meskipun produktivitasnya tinggi dan cenderung meningkat. Selama ini mangga arumanis dan gedong gincu telah mampu menembus negara-negara Timur Tengah, Amerika, Malaysia, Singapura, dan beberapa negara di Asia. Salah satu peluang pasar yaitu permintaan dari negara-negara maju seperti Eropa, Jepang, Kanada dan Amerika. Permintaan dari negara-negara tersebut cukup tinggi tetapi syarat masuk

impornya pun menuntut kualitas yang tinggi. Berikut adalah gambar perkembangan ekspor mangga di Indonesia.

Berdasarkan grafik pada gambar.3, dapat diketahui bahwa nilai dan total ekspor mangga di Indonesia dari tahun 2014 hingga 2018 terus mengalami penurunan yang cukup drastis. Banyak faktor yang menyebabkan penurunan tersebut. Seperti kuantitas dan kualitas yang belum dapat dipenuhi produsen mangga di Indonesia untuk melakukan ekspor. Jumlah produksi yang melimpah tidak diimbangi dengan perbaikan mutu produk yang memenuhi untuk ekspor.



Sumber. Badan Pusat Statistik, 2018 (diolah)

Gambar 3. Grafik perkembangan ekspor mangga di Indonesia

Komoditas pertanian Indonesia termasuk mangga sudah memasuki era perdagangan bebas, status pasarnya sudah mendunia, persaingan pemasaran tidak terbatas pada Negara ASEAN (AFTA) tetapi secara frontal sudah masuk ke pasar Internasional. Produk mangga Indonesia harus bersaing dengan mangga dari Negara lain seperti mangga Thailand, Philipina, India, Meksiko, Brazil dan Australia.

Meskipun nilai ekspornya terus meningkat, Indonesia belum mampu mengekspor buah-buahan sepanjang tahun. Di pertengahan tahun, ekspor buah-buahan Indonesia banyak yang nol. Ekspor Indonesia masih sangat tergantung pada musim buah. Selama ini yang menjadi kendala bagi produksi buah di dalam negeri adalah volume produksi yang tidak stabil. Jika dalam musim panen, produksi buah akan meningkat. Tetapi kalau di luar musim panen, produksinya akan turun. Selain itu, harganya akan mengalami penurunan saat panen dan naik saat di luar musim panen.

Berdasarkan uraian diatas maka permasalahan yang ada dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana posisi daya saing komoditas mangga Indonesia di perdagangan Internasional ?
2. Faktor-faktor apa saja yang memengaruhi daya saing komoditas mangga Indonesia ?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya maka tujuan dari penelitian ini yaitu,

1. Menganalisis tingkat daya saing buah mangga Indonesia di perdagangan Internasional
2. Menganalisis faktor-faktor apa saja yang memengaruhi daya saing mangga Indonesia

Kegunaan Penelitian

Berdasarkan uraian tujuan penelitian di atas, diharapkan melalui penelitian ini mampu memberikan manfaat dalam masyarakat baik langsung maupun tidak langsung, antara lain :

- a. Kegunaan Teoritis (Keilmuan)

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi dokumen akademik yang dapat digunakan sebagai sumber informasi yang relevan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

- b. Kegunaan Praktis (Guna Laksana)

Bagi pemerintah, hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi tambahan dalam mengambil kebijakan perdagangan internasional terutama untuk komoditas mangga. Bagi petani dan pengusaha, diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat berguna dalam memberikan masukan tentang faktor-faktor apa saja yang dapat meningkatkan ekspor mangga secara global, sehingga mampu meningkatkan daya saing mangga tersebut.

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

Tinjauan Komoditas Mangga

Mangga merupakan tanaman buah tahunan (*perennial plants*) berupa pohon berbatang keras yang tergolong kedalam famili Anarcadiaceae. Dalam Pracaya (2008) mangga adalah tanaman buah asli dari India, yang kemudian menyebar ke wilayah Asia Tenggara termasuk Malaysia dan Indonesia. Pracaya (2008) menyebutkan phon mangga di Indonesia mulia banyak dibudidayakan dan ditemukan di Kepulauan Maluku sekitar tahun 1665. Bangsa Portugis berperan dalam penyebaran bibit pohon mangga, yang keudian oleh Portugis dikenalkan ke seluruh dunia dengan membawanya ke Brazil sekitar abad ke-16.. Kata mangga sendiri berasal dari bahasa Tamil, yaitu *mangas* atau *man-kay*. Dalam bahasa botani, mangga disebut *Mangifera indica* L. yang berarti tanaman mangga berasal dari India (Rohmaningtyas, 2010). Umumnya mangga yang dibudidayakan hanya memiliki tinggi sekitar 10 meter atau kurang (Pracaya, 2004). Menurut Rohmaningtyas (2010) tanaman Mangga dapat tumbuh dengan baik di dataran rendah dan berhawa panas. Tanaman mangga mempunyai daya adaptasi yang tinggi, baik di dataran rendah maupun dataran tinggi, dengan keadaan volume curah hujan sedikit atau banyak. Tetapi untuk memperoleh produksi mangga yang tinggi membutuhkan temperatur, curah hujan, keadaan awan dan angin yang sesuai untuk syarat pertumbuhan tanaman mangga (Rohmaningtyas, 2010).

Di Indonesia mangga merupakan salah satu komoditas yang mampu menembus pasar ekspor hingga sekarang. Jenis mangga Indonesia yang telah mampu memasuki pasar luar negeri adalah mangga jenis arumanis dan gedong gincu. Gedong gincu merupakan buah mangga yang warna kulit buahnya oranye hingga oranye kemerahan ketika masak. Permukaan kulit buah halus. Bentuk buah bulat dengan ukuran 7-15 cm. Tebal kulitnya 0,1-0,2 mm, warna daging buah oranye tua sampai merah dan teksturnya halus tidak berserat. Rasa buahnya segar dan manis (Kementrian Pertanian, 1995).

Perdagangan Internasional

Teori Perdagangan Internasional Perdagangan Internasional merupakan hal yang sudah mutlak dilakukan oleh setiap negara. Pada saat ini tidak ada satu negara

pun yang berada dalam kondisi autarki atau negara yang terisolasi tanpa adanya hubungan ekonomi dengan negara lain. Hal ini disebabkan karena tidak ada negara yang bisa memenuhi kebutuhannya secara mandiri. Terjadinya perdagangan internasional didasari karena adanya perbedaan sumber daya yang dimiliki oleh tiap wilayah atau negara. Serta kemampuan suatu negara dalam memproduksi suatu barang maupun jasa. Dalam Boediono (2000) Perdagangan atau pertukaran dapat diartikan sebagai proses tukar menukar yang didasarkan atas kehendak sukarela dari masing-masing pihak. Masing-masing pihak harus mempunyai kebebasan untuk menentukan untung rugi dari pertukaran tersebut, dari sudut kepentingan masing-masing dan kemudian menentukan apakah ia mau melakukan pertukaran atau tidak.

Manfaat perdagangan internasional

Dalam segi ekonomi perdagangan merupakan suatu hal yang telah mengalami perkembangan dan sangat penting bagi suatu negara. Saat ini untuk meningkatkan ekonomi suatu negara tidak hanya melalui perdagangan domestik saja, melainkan juga perdagangan dengan negara lain di dunia. Perdagangan internasional memiliki peran dan manfaat bagi perekonomian suatu negara yaitu sebagai penggerak perekonomian nasional. Persaingan pasar yang ketat mendorong para produsen untuk melakukan inovasi di berbagai produk agar memiliki nilai jual yang lebih tinggi. Hal tersebut berdampak pada realokasi sumber daya produksi dan adanya diversifikasi produk yang dihasilkan.

Negara yang melakukan perdagangan internasional akan memperoleh banyak keuntungan, diantaranya yaitu meningkatkan cadangan devisa negara, mendorong pertumbuhan output di dalam negeri serta dapat meningkatkan pendapatan nasional. Selain itu perdagangan internasional juga dapat menciptakan efisiensi dan spesialisasi produk suatu negara, dimana setiap negara dalam mencukupi kebutuhan akan barang dan jasa yang tidak mampu diproduksi di dalam negeri karena keterbatasan sumber daya dapat memanfaatkan perdagangan internasional.

Perdagangan internasional juga memiliki manfaat secara tidak langsung bagi negara-negara di dunia. Dengan melakukan interaksi lewat jual beli melalui ekspor impor maka akan terjalin kerjasama yang mampu menciptakan hubungan persahabatan antar negara. Hubungan baik yang terus dijaga antar negara tersebut

akan berdampak pada stabilitas harga produk, terbukanya lapangan pekerjaan baru dan mendorong adanya pertukaran teknologi.

Pendorong Perdagangan Internasional

Beberapa faktor yang mendorong suatu negara melakukan perdagangan internasional yaitu,

1. Perbedaan sumber daya alam, dimana setiap negara memiliki geografis yang berbeda –beda sehingga menyebabkan keragaman sumber daya alam yang dimiliki, perbedaan tersebut menyebabkan adanya perbedaan produk yang dihasilkan.
2. Spesifikasi, dimana setiap negara memiliki standar dan kriteria masing-masing dalam menghasilkan suatu produk disesuaikan dengan ketersediaan teknologi dan sumber daya masing-masing.
3. Perbedaan selera, dimana konsumen di dunia memiliki selera yang berbeda-beda terhadap suatu barang. Untuk memberikan kepuasan kepada konsumen maka diperlukan adanya pilihan barang yang sesuai dengan selera masing-masing konsumen.
4. Perbedaan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek), dimana kemajuan suatu negara berpengaruh terhadap produk-produk yang dihasilkan. Negara maju cenderung memanfaatkan teknologi untuk menghasilkan suatu produk, sedangkan negara berkembang memiliki sumber daya alam dan manusia yang banyak.
5. Keterbatasan kemampuan suatu negara memproduksi sendiri suatu barang, dimana beberapa negara memiliki keterbatasan sumber daya untuk menghasilkan barang kebutuhan dalam negeri, atau negara tersebut belum mampu untuk mengolah sumber daya negaranya.
6. Perbedaan iklim, seperti diketahui bahwa negara-negara di dunia memiliki keragaman iklim yang menyebabkan perbedaan produk yang mampu dihasilkan.

Penghambat Perdagangan Internasional

Dalam setiap perdagangan tentunya terdapat faktor-faktor yang menghambat baik dari internal maupun eksternal. Beberapa faktor yang menghambat perdagangan internasional antara lain,

1. Keamanan, negara yang stabilitas keamanan nya kurang terjamin akan menyebabkan negara lain enggan untuk melakukan kerjasama di bidang perdagangan, karena berkaitan dengan ekonomi dan distribusi,
2. Kebijakan ekonomi, masing-masing negara memiliki kebijakan ekonomi untuk perdagangan internasional, semakin rumit kebijakan yang diberlakukan maka semakin sulit negara lain untuk memasuki pasar,
3. Kurs mata uang asing, sistem pembayaran antarnegara merupakan hal yang sulit dan memiliki resiko besar, perbedaan mata uang tiap negara menyebabkan nilai yang berbeda, sehingga harus ditetapkan secara khusus penggunaan mata uang dalam perdagangan internasional,
4. Kualitas sumber daya, karena melakukan perdagangan antar negara tentunya kualitas dan kuantitas sumber daya harus diperhatikan dengan seksama, kualitas produk yang buruk akan menyebabkan resiko kerugian yang besar.

Ekspor

Ekspor merupakan suatu kegiatan yang umum dilakukan antar negara di dunia. Kegiatan tersebut kian populer dengan kemajuan teknologi dan kemudahan bertransaksi. Ekspor adalah suatu kegiatan menjual barang atau jasa lintas negara. Kegiatan ekspor dilakukan oleh suatu negara untuk memasarkan produknya ke negara lain dengan suatu perjanjian tertentu.

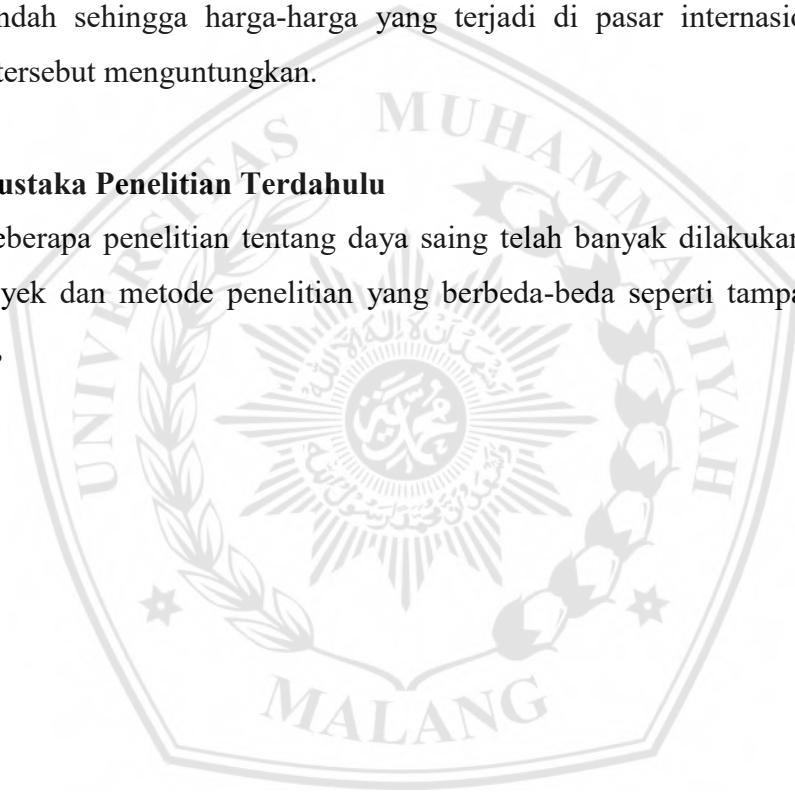
Dalam Sutedi, AdriAn (2014) Menurut Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2009 tentang Lembaga Pembiayaan Ekspor Indonesia dijelaskan bahwa ekspor adalah kegiatan mengeluarkan barang dari daerah pabean Indonesia dan/atau jasa dari wilayah Negara Republik Indonesia. Departemen Perdagangan Indonesia mendefinisikan, ekspor adalah kegiatan mengeluarkan barang dari daerah pabean, sedangkan yang dimaksud dengan daerah pabean ialah wilayah Republik Indonesia yang meliputi wilayah darat, perairan, ruang udara di atasnya, serta tempat-tempat tertentu di Zona Ekonomi Eksklusif dan landas kontinen.

Teori Daya Saing

Salvatore (1997) menyatakan bahwa konsep dari daya saing merupakan hal yang mencerminkan kemampuan dari suatu produsen untuk melakukan produksi dari suatu komoditas yang memiliki mutu baik dan biaya produksi yang relatif rendah, sehingga dapat bersaing dengan harga internasional. Sedangkan menurut Departemen Pendidikan dan Kebudayaan dalam kamus Bahasa Indonesia (1995) menyebutkan bahwa daya saing adalah kemampuan komoditas untuk memasuki pasar luar negeri dan kemampuan untuk bertahan didalam pasar tersebut. Daya saing merupakan kemampuan suatu produsen untuk memproduksi suatu komoditas dengan biaya yang cukup rendah sehingga harga-harga yang terjadi di pasar internasional kegiatan produksi tersebut menguntungkan.

Kajian Pustaka Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian tentang daya saing telah banyak dilakukan sebelumnya dengan obyek dan metode penelitian yang berbeda-beda seperti tampak pada tabel berikut ini,



Tabel 2. Tinjauan Penelitian Sebelumnya

No.	Judul dan Nama Peneliti	Tujuan	Metode	Kesimpulan
1.	Daya Saing Ekspor Komoditas Hortikultura Indonesia di Pasar ASEAN Oleh : Fajar Cahya Nugraha (2013)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk menganalisis daya saing hortikultura Indonesia di pasar ASEAN. 2. Merumuskan strategi yang dapat mendukung peningkatan daya saing komoditas hortikultura Indonesia. 	<ul style="list-style-type: none"> - RCA - AR - ECI 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mangga, jambu biji, alpukat, semangka, kentang, jahe, temulawak dan bunga potong adalah memiliki daya saing di pasar ASEAN . Sedangkan tomat tidak memiliki daya saing di pasar ASEAN. 2. Strategi : <ol style="list-style-type: none"> (1) peran aktif dari kelpok tani serta kelembagaannya (2) spesialisasi produk hortikultura (3) penerapan kebijakan <i>Good Agriculture Practice</i> (GAP) dan <i>Good Handling Practice</i> (GHP) dalam budidaya pertanian dari hulu hingga hilir (4) meningkatkan kesadaran mematuhi regulasi
2.	Daya Saing Ekspor Karet Alam Indonesia di Pasar Internasional Oleh : Eka Ratnawati (2011)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis perkembangan ekspor komoditas karet alam Indonesia. 2. Mengidentifikasi struktur pasar karet alam di pasar internasional. 	<ul style="list-style-type: none"> - RCA - ECI 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Indonesia memiliki kecenderungan dalam meningkatkan nilai ekspor komoditas karet alam. Sebagian besar produk karet alam Indonesia di ekspor ke negara-negara seperti ke Amerika Serikat, China dan Jepang. 2. Komoditas karet alam membentuk pasar oligopoli dalam struktur pasar Internasional. 3. Hasil analisis RCA menunjukkan negara eksportir memiliki keunggulan secara komparatif. 4. Hasil analisis RCI menunjukkan Malaysia dan Thailand tidak ungl secara kompetitif, akibat adanya konsumsi

Tabel 2. (Lanjutan)

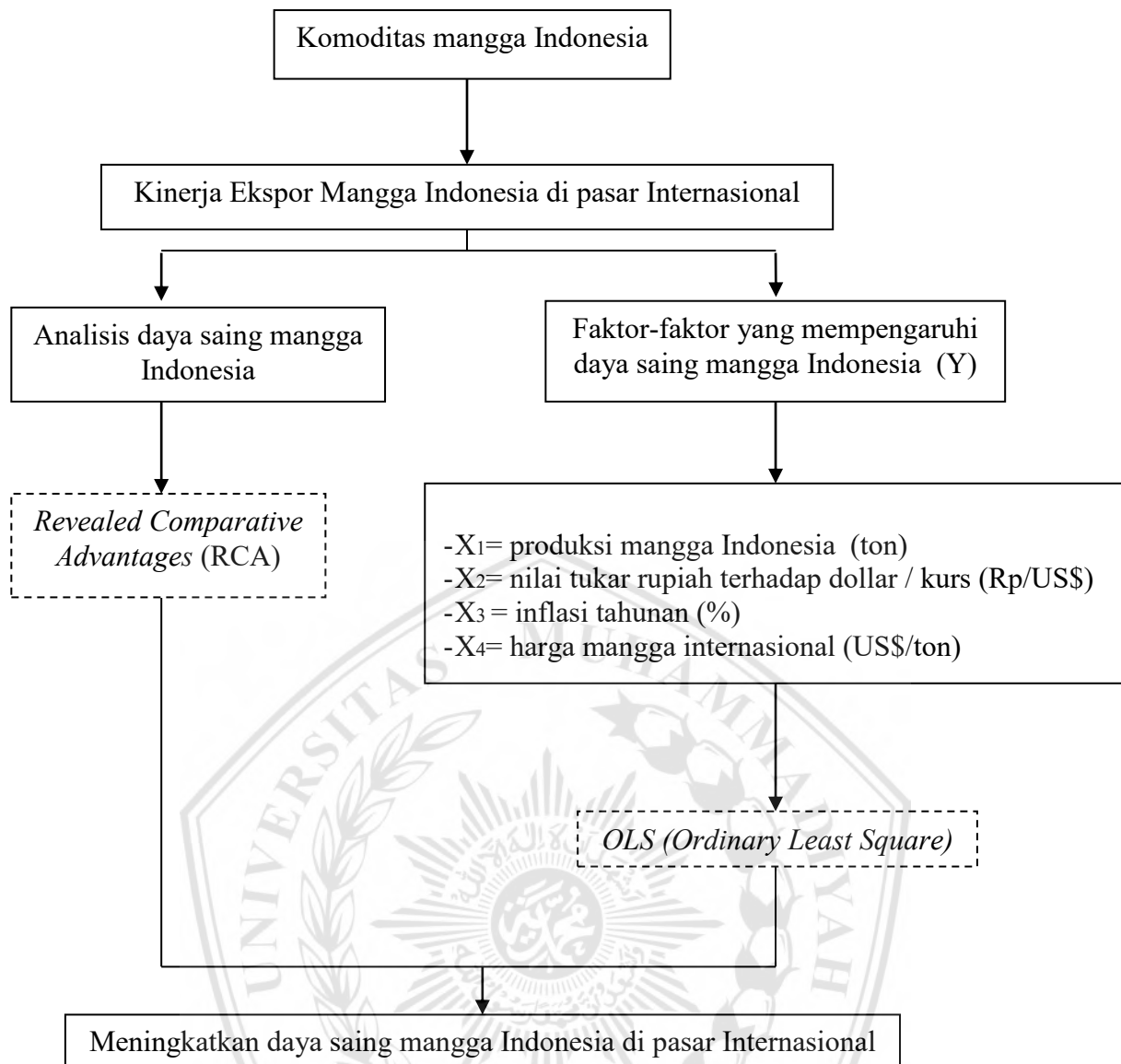
No.	Judul dan Nama Peneliti	Tujuan	Metode	Kesimpulan
		3. Menganalisis daya saing karet alam Indonesia		domestik yang meningkat, sehingga ekspor mengalami penurunan
3.	Analisis Daya Saing dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Aliran Ekspor Mangga Indonesia ke Negara Tujuan Oleh : Destia Harum (2013)	1. menganalisis daya saing buah mangga Indonesia di pasar dunia dan enam negara tujuan utama serta menganalisis faktor-faktor apa saja yang memengaruhi aliran ekspor buah mangga Indonesia ke negara-negara tujuan.	- <i>Revealed Comparative Advantage</i> (RCA), <i>Export Product</i> - <i>Dynamic</i> (EPD), dan - <i>Intra Industry Trade</i> (IIT)	1. secara umum, komoditas mangga Indonesia memiliki daya saing yang cukup baik yaitu sebesar 1,11. Namun begitu, nilai tersebut masih jauh lebih kecil dibandingkan dengan negara pesaing utama dalam ekspor mangga di dunia. 2. posisi ekspor mangga Indonesia berada pada posisi <i>Rising Star</i> di pasar dunia. Hal ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan pangsa pasar produk dan juga pangsa pasar ekspor mangga Indonesia di pasar dunia. 3. indeks pada <i>Intra Industry Trade</i> (IIT) Indonesia terhadap Malaysia dan Singapura lebih besar dari nol (0) namun derajat integrasi tersebut masih tergolong sedang. 4. Faktor-faktor yang signifikan memengaruhi aliran ekspor mangga Indonesia terhadap negara tujuan adalah PDB per kapita riil negara tujuan, harga mangga di pasar dunia, dan jarak ekonomi antara Indonesia dengan negara tujuan. Sedangkan faktor nilai tukar rupiah terhadap mata uang negara tujuan tidak berpengaruh nyata terhadap aliran ekspor mangga Indonesia.

Kerangka Konsep Penelitian

Indonesia memiliki potensi yang besar di bidang hortikultura. Salah satu komoditas yang telah mampu menembus pasar ekspor ialah komoditas mangga. Akan tetapi dalam kurun waktu beberapa tahun terakhir ekspor mangga Indonesia mengalami penurunan. Volume ekspor buah mangga Indonesia lebih rendah apabila dibandingkan dengan volume produksinya yang tinggi. Persaingan yang ketat antara negara-negara pengeksport mangga di dunia akan mempengaruhi pertumbuhan jumlah ekspor mangga Indonesia, sehingga dapat berpengaruh terhadap kesejahteraan petani mangga di Indonesia.

Menurut Tomy dalam Pearson, dkk (2005) konsep dari daya saing dapat dibedakan menjadi dua, yaitu keunggulan secara kompetitif dan keunggulan secara komparatif. Berbagai upaya dilakukan untuk meningkatkan daya saing komoditas mangga di Indonesia yang diharapkan mampu untuk menghadapi persaingan di pasar Internasional. Pemerintah dapat mengupayakan perubahan tersebut melalui regulasi di bidang agribisnis, yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas produk mangga sebagai komoditas unggulan yang berdaya saing di pasar baik domestik maupun Internasional.

Agar target ekspor tersebut dapat dievaluasi dan sekaligus untuk merumuskan upaya-upaya antisipasi, identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor Indonesia merupakan upaya strategis. Faktor tersebut secara garis besar dapat dibagi menjadi faktor domestik dan faktor pasar internasional. Faktor domestik antara lain mencakup kapasitas produksi, harga di pasar domestik, dan berbagai kebijakan domestik. faktor yang bersumber dari pasar internasional antara lain mencakup harga di pasar internasional, nilai tukar, dan sisi permintaan dari negara importir produk Indonesia. Sisi permintaan negara importir antara lain kondisi pertumbuhan ekonomi, produk pesaing, serta kebijakan terkait di negara importir (Lubis, Adrian : 2009). Skema kerangka pemikiran analisis daya saing dan faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor mangga Indonesia di pasar Internasional disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Kerangka pemikiran analisis daya saing dan faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor mangga Indonesia di pasar Internasional

Hipotesis

Mengacu pada perumuan masalah dan tujuan penelitian yang telah diuraikan pada bab pendahuluan, maka dalam penelitian ini dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

1. Diduga nilai RCA untuk analisis daya saing mangga di Indonesia kurang dari satu ($RCA < 1$), sehingga komoditas mangga di Indonesia memiliki daya saing lemah di pasar Internasional.
2. Diduga nilai indeks RCA mangga untuk analisis daya saing mangga di Indonesia kurang dari satu (indeks $RCA < 1$), dimana terjadi penurunan

RCA atau kinerja ekspor komoditas mangga di Indonesia pada tahun ini lebih rendah daripada tahun sebelumnya.

3. Faktor-Faktor yang mempengaruhi daya saing mangga di Indonesia adalah nilai tukar rupiah terhadap dollar (kurs), dan harga ekspor mangga.

Batasan Masalah

Dalam menganalisis daya saing mangga di Indonesia , penelitian ini dibatasi oleh hal-hal sebagai berikut:

1. Komoditas yang digunakan sebagai penelitian adalah komoditas mangga secara keseluruhan dalam bentuk buah segar tanpa membeda-bedakan varietasnya.
2. Penelitian daya saing dan strategi pengembangan komoditas mangga dibatasi pada ruang lingkup Indonesia dengan menggunakan data time series mulai tahun 2009-2018 (10 tahun) disesuaikan dengan ketersediaan data

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan langkah dan prosedur yang akan dilakukan dalam mengumpulkan data atau informasi empiris guna memecahkan permasalahan dan menguji hipotesa peneliti. Dalam mengumpulkan data yang diperlukan untuk menyusun tesis ini, penulis menggunakan metode sebagai berikut:

Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder dalam bentuk deret waktu (*time series*). Kurun waktu yang digunakan pada penelitian ini adalah selama 10 tahun yaitu dari tahun 2009-2018. Sumber data yang digunakan berasal dari Badan Pusat Statistik, FAO (*Food Agriculture Organization*) serta sumber-sumber pustaka lain yang dapat dipertanggungjawabkan dan relevan dengan tujuan penelitian. Perincian jenis data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Jenis Data Beserta Sumbernya

No.	Jenis Data	Satuan	Sumber
1	Nilai ekspor mangga Indonesia	US\$	Badan Pusat Statistik dan FAO (<i>Food Agriculture Organization</i>)
2	Nilai ekspor seluruh komoditi Indonesia	US\$	Badan Pusat Statistik
3	Nilai ekspor mangga di dunia	US\$	UN Comtrade
4	Nilai ekspor seluruh komoditi dunia	US\$	UN Comtrade
5	Produksi mangga Indonesia	Ton	Badan Pusat Statistik dan FAO (<i>Food Agriculture Organization</i>)
6	Inflasi tahunan	%	Badan Pusat Statistik dan Bank Indonesia
7	Nilai tukar rupiah terhadap dollar / kurs	Rp/US\$	Badan Pusat Statistik dan Bank Indonesia
8	Harga mangga ekspor Indonesia	US\$/ton	Badan Pusat Statistik dan FAO (<i>Food Agriculture Organization</i>)

Sumber : Berbagai Sumber, 2019 (diolah)

Metode Analisis dan Pengolahan Data

Analisis Daya Saing Mangga dengan *Revealed Comparative Advantage* (RCA)

Konsep *comparative advantage* diawali oleh pemikiran David Ricardo yang melihat bahwa kedua negara akan mendapatkan keuntungan dari perdagangan apabila menspesialisasikan untuk memproduksi produk-produk yang memiliki *comparative advantage* dalam keadaan autarky (tanpa perdagangan). Balassa (1965) dalam Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (2015) menemukan suatu pengukuran terhadap keunggulan komparatif suatu negara secara empiris dengan melakukan penghitungan matematis terhadap data-data nilai ekspor suatu negara dibandingkan dengan nilai ekspor dunia. Penghitungan Balassa tersebut adalah *Revealed Comparative Advantage* (RCA) yang kemudian dikenal dengan Balassa RCA Index :

$$RCA = \frac{X_i / X_t}{W_i / W_t}$$

Dimana,

RCA = Keunggulan komparatif (daya saing) mangga Indonesia

X_i = Nilai total ekspor komoditas mangga di Indonesia

X_t = Nilai total ekspor keseluruhan komoditas di Indonesia

W_i = Nilai total ekspor komoditas mangga di dunia
 W_t = Nilai total ekspor keseluruhan komoditas dunia

Kriteria penilaian analisis daya saing mangga di Indonesia adalah sebagai berikut:

1. $RCA > 1$, dimana negara Indonesia memiliki keunggulan komparatif di atas rata-rata dunia sehingga komoditas mangga di Indonesia memiliki daya saing yang kuat.
2. $RCA < 1$, dimana negara Indonesia memiliki keunggulan komparatif di bawah rata-rata dunia sehingga komoditas mangga di Indonesia memiliki daya saing yang lemah.

Selanjutnya adalah dengan mengukur nilai indeks RCA, dengan membandingkan antara nilai RCA tahun sebelumnya dengan nilai RCA tahun sekarang. Untuk menghitung indeks RCA digunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Indeks RCA} = \frac{RCA_t}{RCA_{t-1}}$$

Dimana :

RCA_t = Nilai RCA saat ini (t)
 RCA_{t-1} = Nilai RCA tahun sebelumnya (t-1)
t = tahun

Penilaian untuk indeks RCA adalah nilai antara nol sampai tak hingga, dengan kriteria sebagai berikut:

1. Indeks RCA dengan nilai sama dengan satu menunjukkan kinerja ekspor yang tetap antara tahun sekarang dibandingkan dengan tahun sebelumnya,
2. Indeks RCA kurang dari satu menunjukkan kinerja ekspor yang mengalami penurunan antara tahun sekarang dibandingkan dengan tahun sebelumnya,
3. Indeks RCA lebih dari satu menunjukkan kinerja ekspor yang mengalami kenaikan antara tahun sekarang dibandingkan dengan tahun sebelumnya.

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daya Saing Mangga dengan *Ordinary Least Square (OLS)*

Analisis yang digunakan untuk mengukur keunggulan komparatif mangga di Indonesia di dekati dengan menggunakan pendekatan analisis permintaan. Yaitu metode yang didasarkan pada analisis variabel-variabel yang dapat dinyatakan dengan jelas atau menggunakan rumus yang pasti. Pengujian terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan ekspor mangga menggunakan model regresi linear berganda yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari beberapa variabel independen terhadap variabel dependen. Model yang digunakan dalam menganalisis adalah model ekonometrika, sedangkan metode yang dipakai adalah metode kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square*).

Analisis regresi digunakan untuk menganalisis hubungan antar variabel. Hubungan tersebut dapat diekspresikan dalam bentuk persamaan yang menghubungkan antara variabel terikat (Y) dengan satu atau lebih variabel bebas ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$). Untuk membuat model regresi, metode yang dapat digunakan untuk mencapai penyimpangan atau *error* yang minimum adalah metode kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square* = OLS). Menurut Gujarati (2010) terdapat 7 asumsi dasar yaitu sebagai berikut:

1. Model regresi linier
2. Nilai rata-rata bersyarat dari unsur gangguan populasi u_i tergantung kepada nilai tertentu variabel yang menjelaskan (X) adalah nol,
3. Varians bersyarat dari u_i adalah konstan atau homoskedastik (tidak ada heteroskedastisitas),
4. Tidak ada autokorelasi dalam gangguan,
5. Variabel yang menjelaskan adalah stokastik (yaitu tetap dalam sampel berulang) atau, jika stokastik didistribusikan secara independen dari gangguan u_i ,
6. Tidak ada multikolinieritas diantara variabel yang menjelaskan X ,
7. u didistribusikan secara normal dengan rata-rata dan varians yang diberikan oleh Asumsi 2 dan 3.

Model Ekonometrika

Model Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daya Saing Mangga Indonesia

Penelitian ini juga dilakukan untuk mengidentifikasi faktor – faktor yang mempengaruhi daya saing komoditas mangga Indonesia. Analisis kuantitatif dilakukan dengan menggunakan metode Regresi Linear Berganda *Ordinary Least Square (OLS)*/ Pangkat Kuadrat Terkecil Biasa. (Kuncoro, 2007:79) Inti Metode *OLS* adalah mengestimasi suatu garis regresi dengan meminimalkan jumlah dari kuadrat kesalahan setiap observasi garis tersebut. Pengolahan data menggunakan *Microsoft Excel* dan diolah menggunakan software *SPSS*. Dalam penelitian ini digunakan dua jenis variabel penelitian, yaitu variabel terikat (*dependent*) dan variabel bebas (*independent*). Dalam penelitian ini variabel *dependent* yang digunakan adalah permintaan ekspor mangga di Indonesia. Sedangkan variabel bebas (*independent*) yang digunakan adalah total produksi mangga Indonesia, kurs, inflasi, harga mangga. Hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen dirumuskan dalam fungsi sebagai berikut:

$$Y: f(X_1, X_2, X_3, X_4 \dots \dots \dots E) \dots \dots \dots (1)$$

Secara umum model persamaan linear sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \mu \dots \dots \dots (2)$$

Kemudian model tersebut ditransformasi ke dalam bentuk Ln agar dapat mengurangi masalah heteroskedastisitas, hal ini disebabkan karena transformasi yang memaparkan skala untuk pengukuran variabel, mengurangi perbedaan nilai dari sepuluh kali lipat menjadi dua kali lipat (Gujarati, 2004). Dugaan persamaan daya saing ekspor mangga Indonesia yang telah ditransformasi dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\ln Y = \alpha + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \mu \dots \dots \dots (3)$$

Dimana:

Y = Nilai *Revealed Comparative Advantage* Mangga Indonesia

X₁ = Total produksi mangga Indonesia (ton)

X₂ = inflasi tahunan Indonesia (%)

X₃ = kurs / Nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika (Rp/US\$)

X₄ = harga mangga ekspor Indonesia (US\$/ton)

α = konstanta

$\beta_1; \beta_2; \beta_3; \beta_4$ = Koefisien regresi

μ = *Terms of error*/ kesalahan pengganggu

Pengujian Model

Pengujian model dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah model tersebut telah memenuhi asumsi-asumsi yang telah ditentukan dan menunjukkan bagaimana model tersebut dapat digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian. Pengujian dalam model regresi linier berganda metode yang dapat digunakan untuk mencapai penyimpangan atau *error* yang minimum adalah metode kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square* = OLS) yang dikemukakan oleh Carl Friedrich Gauss. Menurut Gujarati (1978) metode OLS memiliki beberapa sifat statistik dari parameter-parameternya yaitu linier dan tidak bias atau disebut BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). *Estimator* (penaksir) tersebut memiliki beberapa asumsi yang harus dipenuhi.

Uji Asumsi Klasik

Dalam analisis regresi linier berganda dengan metode OLS terdapat beberapa penyimpangan yang dapat mengakibatkan hasil estimasi menjadi tidak valid. Uji asumsi klasik dilakukan untuk mendeteksi adanya penyimpangan tersebut sehingga didapatkan hasil yang baik, dengan melakukan beberapa pengujian. Secara terperinci untuk mengetahui sifat dan cara mendeteksinya akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Adanya asumsi kenormalan, distribusi probabilitas penaksir OLS dengan mudah diperoleh, karena merupakan sifat distribusi normal bahwa setiap fungsi linier dari variabel-variabel yang didistribusikan secara normal dengan sendirinya didistribusikan secara normal dalam Gujarati (1991). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini kurang dari 30 oleh sebab itu untuk melakukan uji normalitas dapat menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan memasukkan semua variabel baik *dependent*

maupun *independent* pada alat analisis, kemudian menganalisis *output* dengan melihat nilai signifikasinya. Kriteria uji *Kolmogorov–Smirnov* sebagai berikut:

- a. Jika signifikansi yang diperoleh $< \alpha$, maka sampel bukan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.
- b. Jika signifikansi yang diperoleh $> \alpha$, maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

2. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas merupakan suatu kondisi dimana nilai varian dari variabel independen tidak memiliki nilai yang sama atau nilai ragam *error term* tidak memiliki nilai yang sama untuk setiap observasi. Hal ini melanggar asumsi dasar regresi linear klasik yaitu varian setiap variabel bebas mempunyai nilai yang konstan atau memiliki varian yang sama. Menurut Sumodiningrat (1993) dampak adanya heteroskedastisitas dalam model regresi walaupun estimator OLS masih linier dan tidak bias, tetapi tidak lagi mempunyai variansi yang minimum dan menyebabkan perhitungan *standard error* metode OLS tidak bisa dipercaya kebenarannya. Gejala heteroskedastisitas dapat dideteksi dengan menggunakan metode grafik, dimana pendeteksian adanya heteroskedastisitas dengan memperhatikan grafik *scatterplot* pada output. Jika sebaran variabel tersebar pada sumbu Y dan X tanpa membentuk suatu pola tertentu, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3. Uji Korelasi Diri (Autokorelasi)

Untuk mendeteksi adanya autokorelasi dalam model regresi linier berganda dapat digunakan metode Durbin-Watson. Durbin-Watson telah berhasil mengembangkan suatu metode yang digunakan untuk mendeteksi adanya masalah autokorelasi dalam model regresi linier berganda, dengan memperhatikan nilai Durbin – Watson pada hasil (*output*) pada alat analisis.

Dalam penelitian ini uji autokorelasi dideteksi dengan uji Durbin – Watson (DW test), dengan keputusan (Ghozali 2006: 96):

- a. $0 < D-W < d_l$ berarti tidak ada autokorelasi positif dengan keputusan ditolak.
- b. $d_l \leq D-W \leq d_u$ berarti tidak ada autokorelasi positif dengan keputusan *no decision*.

- c. $4-dl < D-W < 4$ berarti tidak ada korelasi negatif dengan keputusan ditolak.
- d. $4-du \leq D-W \leq 4-dl$ berarti tidak ada korelasi negatif dengan keputusan *no decision*.
- e. $du < D-W < 4-du$ berarti tidak ada autokorelasi positif atau negatif dengan keputusan tidak ditolak.

Cara lain untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi adalah dengan menggunakan *Runs Test* yang merupakan bagian dari statistik non-parametrik. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi, maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau random, dan hal ini menunjukkan tidak adanya autokorelasi. Hipotesis yang diuji adalah:

H_0 : residual (res₁) random atau tidak terdapat korelasi

H_1 : residual (res₁) tidak random atau terdapat korelasi

Dengan membandingkan *Asymptotic Significance* dengan $\alpha : 5 \%$, dasar penarikan kesimpulan adalah data dikatakan bebas dari masalah autokorelasi apabila memiliki nilai *Asymptotic Significance* lebih dari 0,05.

4. Uji Multikolinearitas

Adanya hubungan linier yang sempurna diantara variable disebut dengan multikolonoaritas. Jika terjadi kolinearitas yang tingkatnya tinggi dapat mdngakibatkan kesalahan standarnya cenderung besar. Pendugaan multikolinieritas dapat dirumuskan sebagai berikut,

$$VIF = \frac{1}{1 - R^2 X_I}$$

Dimana,

VIF : *Variance Inflation Factor*

$R^2 X_I$: Korelasi antar variabel x_i dengan variabel x lainnya

Jika nilai VIF kurang dari 10, maka menunjukan bahwa persamaan tersebut tidak mengalami masalah multikolinier yang serius. Sebaliknya jika nilai VIF peubah bebasnya lebih besar dari 10, maka menunjukkan persamaan tersebut mengalami masalah multikolinier yang serius.

Uji Statistik

1. Uji Koefisien Determinasi (R^2 atau $R^2 Adjusted$)

Gujarati (1991) menyatakan bahwa jika R^2 bernilai satu maka terjadi kecocokan sempurna dimana variabel tidak bebas dapat dijelaskan oleh garis regresi, sedangkan jika nilainya nol itu berarti tidak ada varian variabel tak bebas dapat diterangkan oleh variabel bebas. Dengan demikian model diuji dengan melihat nilai dari (R^2) atau koefisien determinasinya. Besaran dari (R^2) bernilai positif, antara nol hingga satu ($0 \leq R^2 \leq 1$). Nilai dari (R^2) menunjukkan hubungan antar variabel bebas dengan variabel tidak bebas. Semakin dekat nilai (R^2) dengan satu maka semakin dekat hubungan antar variabel, sehingga model yang dibuat semakin representative. Perhitungan (R^2) dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{\text{Jumlah Kuadrat Regresi}}{\text{Jumlah Kuadrat Total}}$$

Adapun nilai koefisien determinasi alternatif atau yang disesuaikan (R^2 adj), digunakan untuk membandingkan dua model regresi dengan peubah terikat yang sama namun berbeda dalam banyaknya peubah bebas. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$R^2 \text{ adj} = \frac{\text{Jumlah Kuadrat Regresi (n-k)}}{\text{Jumlah Kuadrat Total (n-1)}}$$

Dimana:

n = jumlah pengamatan

k = jumlah parameter yang diduga

Setelah model diuji dengan melihat nilai koefisien determinasi maka dilakukan uji statistik yang dapat dilakukan secara keseluruhan maupun secara tersendiri. Untuk menganalisis ketepatan model dalam respon penawaran kacang hijau, maka dapat dilakukan dengan melihat koefisien determinasi alternatif atau yang disesuaikan (R^2 adj) pada *output*.

2. Uji F

Uji F dilakukan untuk menguji persamaan secara keseluruhan dilakukan. Uji F dilakukan untuk mengetahui tingkat signifikansi pergerakan seluruh variabel bebas terhadap variabel tidak bebas dalam persamaan. Uji statistik yang digunakan adalah uji-F :

$$F \text{ Hitung} = \frac{\frac{\text{SSR}}{k-1}}{\frac{\text{SSE}}{(n-k)}}$$

$$F \text{ Tabel} = F_{\alpha(k-1, n-k)}$$

Dimana:

R = Koefisien determinasi

n = Banyaknya data

k = Jumlah koefisien regresi dugaan

Semakin besar nilai F-hit maka akan semakin kuat bukti bahwa terdapat minimal salah satu variabel bebas yang berpengaruh nyata terhadap keragaman dari variabel tak bebas. Untuk menganalisis ketepatan model dalam analisis faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing mangga Indonesia, maka dapat dilakukan dengan melihat nilai F pada *output*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis *Revealed Comparative Advantage* (RCA) Mangga Indonesia

Tabel 4. Hasil perhitungan RCA mangga di Indonesia tahun 2009-2018

Tahun	RCA	Indeks RCA
2009	0,122	-
2010	0,088	0,717
2011	0,131	1,488
2012	0,142	1,084
2013	0,086	0,605
2014	0,099	1,150
2015	0,092	0,935
2016	0,034	0,364
2017	0,040	1,193
2018	0,036	0,895
Nilai rata-rata	0,087	0,937

Sumber : Data diolah, 2019

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa Nilai *Revealed Comparative Advantages* (RCA) komoditas mangga Indonesia selama kurun waktu sepuluh tahun dari 2009 hingga 2018 selalu kurang dari satu dengan nilai RCA rata-rata 0,087. Sehingga dapat dikatakan Indonesia tidak berspesialisasi untuk komoditas mangga di pasar dunia atau dengan kata lain daya saing komoditas mangga Indonesia lemah jika dibandingkan dengan negara-negara pengekspor lain di dunia. Nilai rata-rata Indeks RCA mangga di Indonesia sebesar 0,937,

menunjukkan bahwa nilai Indeks RCA kurang dari satu sehingga terjadi penurunan kinerja ekspor manga Indonesia di pasar Internasional.

Pemasaran produk mangga Indonesia ke pasar internasional tidak terlepas dari kriteria dan syarat yang harus dipenuhi oleh produsen. Faktor – faktor yang dapat dijadikan peluang untuk melakukan ekspor mangga adalah

1. Permintaan impor mangga dari negara lain yamanng tinggi
2. Perdagangan antar negara yang terbuka luas
3. Tren gaya hidup sehat masyarakat
4. Mangga merupakan salah satu buah tropis yang banyak digemari
5. Adanya dukungan pemerintah dalam upaya mengembangkan produk mangga
6. Produksi mangga Indonesia yang berlimpah
7. Memiliki dua varietas yang telah diterima di pasar Internasional

Sedangkan faktor – faktor penghambat ekspor mangga Indonesia adalah,

1. Kualitas mangga yang memenuhi kriteria ekspor terbatas
2. Adanya pergeseran musim di Indonesia
3. Skala usaha petani masih kecil
4. Keterbatasan penerapan teknologi pasca panen
5. Promosi yang masih kurang
6. Terdapat gangguan hama seperti lalat buah
7. Persaingan dengan eksportir dari negara lain
8. Preferensi konsumen yang berbeda

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan daya saing mangga Indonesia adalah dengan meningkatkan ekspor, diantaranya dengan,

1. Promosi secara terintegrasi oleh pemerintah
2. Peran aktif semua pihak dalam memperoleh informasi pasar
3. Penerapan standarisasi kebun mangga untuk menghasilkan buah mangga yang berkualitas sesuai dengan permintaan pasar
4. Peningkatan kerjasama antara eksportir dengan petani untuk meningkatkan ketersediaan mangga yang berkelanjutan

Hasil Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daya Saing Mangga Indonesia

Pendugaan parameter dalam penelitian ini menggunakan metode jumlah kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square*), dengan bantuan perangkat lunak komputer *SPSS 17*. Terdapat dua pengujian dalam pendugaan parameter tersebut yaitu terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik untuk mendeteksi apakah data yang akan diolah terdapat suatu penyimpangan. Selanjutnya apabila model telah lolos dari uji asumsi klasik maka model dapat digunakan untuk melakukan pendugaan respon penawaran.

Hasil Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Teknik yang digunakan untuk menguji normalitas data adalah dengan melakukan uji *Kolmogorov-Smirnov* (uji K-S). Pedoman pengambilan keputusan adaah jika nilai signifikan atau *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih kecil dari ($<$) 0,05 data tidak normal dan sebaliknya jika nilai signifikansi lebih besar dari ($>$) 0,05 data dikatakan normal (Basrowi dan Soenyono, 2007:78). Hasil pengujian normalitas tersebut dapat dilihat dalam Tabel 5 berikut ini.

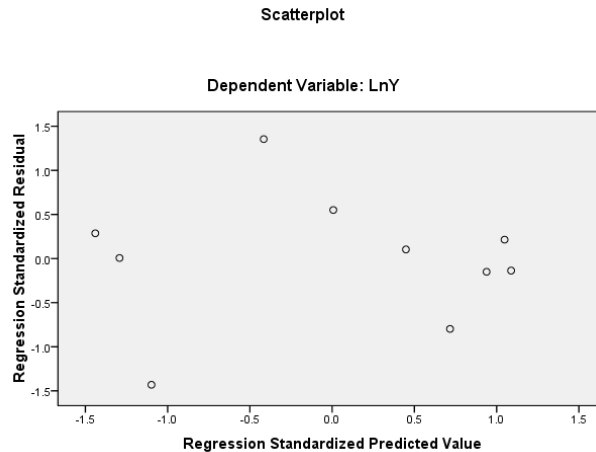
Tabel 5. Hasil Pengujian Normalitas Faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing mangga Indonesia

Variabel	Nilai <i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	Keterangan
RCA mangga (LnY)	0.296	Berdistribusi Normal
Produksi (LnX_1)	0.270	Berdistribusi Normal
Inflasi (LnX_2)	0.665	Berdistribusi Normal
Kurs (LnX_3)	0.716	Berdistribusi Normal
Harga ekspor (LnX_4)	0.899	Berdistribusi Normal

Sumber : Data Primer, 2019 (diolah)

2. Uji Heteroskedastisitas

Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas pengujian yang digunakan adalah dengan metode pengamatan terhadap sebaran variabel pada *scatterplot* yang tampak pada Gambar 13 berikut,



Sumber : Data Primer,2013 (diolah)

Gambar 5. *Scatterplot* Hasil Pengujian Heteroskedastisitas model faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing mangga di Indonesia

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas yang tampak dalam *scatterplot* pada Gambar 5 di atas bahwa untuk titik -titik menyebar di gambar untuk model faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing mangga di Indonesia, tidak terjadi pola tertentu. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model tersebut tidak terjadi heteroskedastisitas.

3. Uji Multikolinearitas

Untuk mengetahui adanya multikolinieritas dilakukan dengan melihat nilai *tolerance* dan VIF pada masing-masing variabel *independent*. Pedoman yang digunakan yaitu jika suatu variabel *independent* mempunyai nilai *tolerance* lebih besar dari pada ($>$) 0,1 dan nilai VIF lebih kecil dari pada ($<$) 10 berarti tidak terjadi multikolinearitas. Pengujian dilakukan untuk masing-masing variabel *independent* pada model repon luas areal kacang hijau dan model repon produktivitas. Setelah dilakukan pengujian dengan menggunakan program SPSS, didapatkan hasil uji multikolonieritas seperti yang terlihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 6. Hasil Pengujian Multikolonieritas model faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing mangga di Indonesia di Indonesia

Variabel <i>Independent</i>	Nilai Statistik		Keterangan
	<i>Tolerance</i>	VIF	
Produksi (LnX ₁)	0.842	1.188	<i>Non Multicollinearity</i>
Inflasi (LnX ₂)	0.850	1.176	<i>Non Multicollinearity</i>
Kurs (LnX ₃)	0.732	1.367	<i>Non Multicollinearity</i>
Harga ekspor (LnX ₄)	0.937	1.068	<i>Non Multicollinearity</i>

Sumber : Data primer, 2019(diolah)

Pada Tabel 6, diketahui bahwa nilai *tolerance* pada masing-masing variabel *independent* lebih besar dari pada ($>$) 0,1 ,yaitu nilai *tolerance* variabel produksi, inflasi, kurs, dan harga ekspor memiliki nilai antara 0,732 sampai 0,937. Selain itu masing-masing variabel *independent* memiliki nilai VIF lebih kecil dari pada ($<$) 10, yaitu antara 1,068 sampai 1,367. Dengan demikian di antara variabel *independent* pada model faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing mangga Indonesia tidak ada korelasi atau tidak terjadi Multikolinearitas.

Hasil Pendugaan Faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing mangga Indonesia

Perumusan model untuk analisis factor-faktor yang mempengaruhi daya saing manga Indonesia di pasar Internasional adalah sebagai berikut:

$$Y = 19.088 + 1,217X_1 + 0,098X_2 - 2,988X_3 - 1,807X_4 \dots \dots \dots (4)$$

Berdasarkan hasil analisis pendugaan pada Tabel 6 nilai koefisien penyesuaian determinasi (Adj. R²) sebesar 0,760 yang menunjukkan bahwa model mampu menjelaskan secara bersama-sama peubah *independent* produksi mangga, inflasi, kurs, harga memberikan pengaruh nyata terhadap peubah *dependent* daya saing mangga Indonesia sebesar 76,0 persen dan sisanya yaitu sebesar 24,0 persen dijelaskan oleh faktor lain yang tidak masuk dalam model. Hal tersebut menunjukkan bahwa secara kriteria ekonomi persamaan yang dibentuk cukup memenuhi syarat (cukup representatif).

Tabel 7. Hasil Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing ekspor Mangga

Variabel	Koefisien Regresi	Sig.
Konstanta	19.088	0,104***
Produksi (LnX ₁)	1,217	0,056**
Inflasi (LnX ₂)	0,098	0,684
Kurs (LnX ₃)	-2,988	0,003**
Harga ekspor (LnX ₄)	-1,807	0,089***
Variabel <i>Dependent</i> (LnY)		RCA mangga
Koefisien Determinasi (Adj. R ²)		0,760
F _{hitung}		8,120
F _{tabel}		4,530
N		10

Sumber : Data diolah, 2019

Keterangan :

- ** : Nyata pada taraf $\alpha = 5$ persen
- * : Nyata pada taraf $\alpha = 10$ persen
- ns : Tidak nyata pada taraf $\alpha = 10$ persen

Untuk menguji signifikansi dari semua variabel bebas serta pengaruhnya secara bersama-sama digunakan dengan uji F. Pengujian dilakukan menggunakan distribusi F dengan cara membandingkan nilai F_{hitung} yang diperoleh dari hasil regresi dengan F_{tabel}. Dari hasil analisis pada Tabel 7 menunjukkan bahwa F_{hitung} (F-Statistik) sebesar 8,120 dan F_{tabel} dengan N₁=4 N₂=5 pada level 0,05 adalah 4,530 dengan demikian F_{hitung} (8,120) > F_{tabel} (5,050) artinya semua variabel *independent* secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel *dependent*. Variabel produksi mangga, inflasi, kurs, harga secara bersama-sama signifikan mempengaruhi daya saing mangga pada tingkat kepercayaan 95 persen.

Produksi Mangga

Produksi mangga berpengaruh signifikan positif terhadap daya saing/*RCA* komoditas mangga Indonesia sebesar 1,217. Peningkatan 1 persen kuantitas produksi mangga Indonesia akan meningkatkan daya saing ekspor mangga sebesar 1,217 persen, jika terjadi penurunan kuantitas produksi sebesar satu persen dapat mengakibatkan terjadinya penurunan daya saing sebesar 1,217 persen dari tahun sebelumnya.

Produksi untuk komoditas pertanian erat kaitanya dengan kualitas dan kuantitasnya, dimana komoditas pertanian sangat rentan terhadap kerusakan baik dari eksternal maupun internal. Daya saing suatu komoditas sangat erat hubungannya dengan proses produksinya. Suatu komoditas di suatu negara diharapkan dapat diproduksi dalam kualitas dan kuantitas yang optimal, efektif dan efisien. Sehingga dapat meningkatkan harga jual nya, yang diharapkan mampu meningkatkan kesejahteraan petani. Suherman (2001) menyebutkan bahwa ilmu tentang teori produksi merupakan suatu analisis tentang bagaimana perilaku baik pengusaha, produsen atau petani dalam mengkombinasikan factor-faktor produksinya untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produk yang akan di pasarkan.

Inflasi

Inflasi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap daya saing mangga di Indonesia. Inflasi merupakan suatu permasalahan yang dihadapi di setiap negara. Inflasi berperan terhadap tingkat kesejahteraan masyarakat yang berada dalam suatu negara. Hal ini terjadi saat kenaikan harga atau inflasi tetapi tidak diiringi kenaikan pendapatan masyarakat sehingga pendapatan riil mereka menurun. Setiap negara selalu berusaha dengan berbagai kebijakan yang dikeluarkannya, agar inflasi yang terjadi di negara berada pada batas normal yang telah ditetapkan. Dalam (Mankiw, 2006 : 216), inflasi yang selalu berfluktuasi menyebabkan ketidakpastian bagi kesejahteraan masyarakat dan menurunkan daya beli masyarakat akan barang dan jasa . Secara umum inflasi dapat diartikan sebagai kenaikan atas seluruh tingkat harga barang dan jasa.

Nilai tukar

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 7 menunjukkan bahwa dugaan untuk parameter nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika yaitu sebesar -2,988 (negatif). Hubungan antara nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika dengan daya saing manga Indonesia adalah negatif. Apabila terjadi peningkatan 1 persen dari nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika akan menyebabkan penurunan daya saing ekspor mangga sebesar 2,988 persen, sebaliknya apabila nilai tukar rupiah terhadap dollar mengalami penurunan sebesar 1 persen, maka kemungkinan daya saing ekspor mangga dapat naik sebesar 2,988 persen dari tahun sebelumnya.

Sejalan dengan hasil dugaan di atas, menurut Mankiw (2006) yang menyatakan bahwa jika nilai tukar mata uang dari suatu negara tinggi atau terjadi apresiasi akan menyebabkan harga barang-barang dari dalam negeri menjadi lebih mahal dan harga barang dari luar negeri menjadi lebih murah, sedangkan sebaliknya apabila negara tersebut mengalami penurunan nilai tukar mata uang atau terjadi depresiasi maka harga barang-barang dalam negeri akan cenderung lebih murah dibandingkan dengan harga barang-barang dari luar negeri.

Amalia *et al.* (2007) dalam penelitiannya menyatakan jika terjadi kenaikan nilai tukar mata uang dari negara tujuan ekspor dapat mengakibatkan kenaikan harga jual barang. Harga barang yang lebih mahal tersebut dapat menyebabkan negara pengimpor akan berusaha mencari barang dari negara lain yang lebih murah.

Harga ekspor Mangga

Pada variabel harga, harga ekspor mangga memengaruhi secara nyata dengan arah negatif terhadap daya saing ekspor mangga Indonesia. Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 7 menunjukkan bahwa dugaan untuk parameter harga ekspor yaitu sebesar -1,807 (negatif). Apabila terjadi peningkatan 1 persen dari harga ekspor mangga akan menyebabkan penurunan daya saing sebesar 1,807 persen, sebaliknya apabila harga ekspor mangga mengalami penurunan akan menyebabkan kenaikan daya saing sebesar 1,807 persen.

Harga merupakan salah satu faktor yang memengaruhi jumlah permintaan yang diminta oleh konsumen, semakin tingginya harga yang ditetapkan maka akan

mengakibatkan penurunan terhadap jumlah permintaan (Lipsey 1997). Pradipta, A (2014) menyatakan bahwa peningkatan harga ekspor membuat importir cenderung mencari eksportir lain yang mengekspor mangga ke negaranya lebih murah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Mengacu pada hasil dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab empat, maka dalam penelitian ini didapatkan kesimpulan sebagai berikut,

1. Nilai dari RCA untuk komoditas mangga di Indonesia menunjukkan bahwa keunggulan komparatif mangga Indonesia memiliki nilai di bawah rata-rata dunia sehingga dapat dikatakan mangga Indonesia memiliki daya saing lemah di pasar Internasional,
2. Indeks dari RCA komoditas mangga di Indonesia lebih kurang dari satu (indeks $RCA < 1$), artinya terjadi penurunan RCA atau dapat dikatakan kinerja ekspor komoditas mangga Indonesia di pasar internasional pada tahun tersebut mengalami penurunan dibandingkan tahun sebelumnya.
3. Faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap daya saing mangga Indonesia di pasar Internasional adalah produksi mangga, nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika (kurs), dan harga ekspor mangga.

Saran

1. Strategi peningkatan daya saing harus dilakukan oleh petani dan pelaku usaha adalah dengan mengembangkan komoditas mangga menjadi lebih menarik dan memiliki nilai jual yang tinggi.
2. Peningkatan kuantitas mangga harus dapat diiringi dengan peningkatan kualitasnya. Hal tersebut dapat dilakukan melalui upaya pengembangan dibidang teknologi dan melakukan inovasi dengan memanfaatkan berbagai sumber daya alam dan sumber daya manusia secara optimal,
3. Untuk memenuhi kebutuhan pasar Internasional diperlukan produksi mangga yang sesuai dengan selera konsumen di luar negeri. Salah satu upaya adalah melalui peningkatan kualitas dari segi ukuran, bentuk, warna yang seragam.

DAFTAR PUSTAKA

- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2018. Berita Resmi Statistik. <http://www.bps.go.id>, (Diakses 13 Oktober 2018).
- [Bank Indonesia]. 2019. Berita Resmi <http://www.bi.go.id> , (Diakses 13 Oktober 2019).
- [UN Comtrade]. 2019. Berita Resmi Statistik. <http://www.comtrade.un.org> , (Diakses 13 Oktober 2019).
- [FAOSTAT] *Food and Agriculture Organization Statistic*. 2018. *Production quantities by countries*. <http://www.faostat.fao.org> , (Diakses 13 Oktober 2018).
- Budiono . 2000. *Ekonomi Internasional*. Yogyakarta. BPFE.
- David, Fred.R. (2011). *Manajemen Strategis: Konsep-Konsep*. Edisi Duabelas. Jakarta: Salemba Empat.
- Dominick, Salvatore. 1997. *Ekonomi Internasional*, alih bahasa oleh Haris. Munandar edisi 5 cetak 1. Jakarta. Erlangga.
- Ghozali, Imam. 2006. *Aplikasi Analisis Multivariat Dengan Program SPSS*, Cetakan Keempat. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Gujarati, Damodar N. 1991. *Ekonometrika Dasar*. Diterjemahkan oleh Zain dan Sumarno. Jakarta: Erlangga.
- _____. 2010. *Dasar-dasar Ekonometrika*. (Diterjemahkan oleh Eugenia Mardanugraha, Sita Wardhani, dan Carlos Mangunsong). Jakarta: Salemba Empat.
- Harum, Destia. 2013. *Analisis Daya Saing dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Aliran Ekspor Mangga Indonesia Ke Negara Tujuan*. Departemen Ilmu Ekonomi. Fakultas Ekonomi dan Manajemen Pertanian Bogor. Bogor.
- Kuncor, Mudrajat. 2007. *Meode Kuantitatif, Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi*. Yogyakarta. UPP STIM YKPN.
- Medina, J. De La Cruz. H. Earcia. 2002. *Mango : Post-Harvest Operation*. Ofod Agriculture Organizfation o United Nation (FAO) . Veracruz .
- Nugraha, Fajar C.2013. *Daya Saing Ekspor Komoditi Hortikultura Indonesia Di Pasar ASEAN*. Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan. Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Oka A, Yoeti. 2008. *Ekonomi Pariwisata : Introduksi, Informasi, Dan Implementasi*. Jakarta. Penerbit Kompas.

- Pracaya, 2005. *Health Secret of Mango*. Jakarta. Elex Media Komputindo.
- Pracaya. 2008. *Hama Penyakit Tanaman (Edisi Revisi)*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Porter ME. 1990. *The Competitive Advantage of Nations*. New York (US): Free Pr.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian. 2014. *Outlook Komoditi Mangga*. Jakarta.
- Rohmaningtyas, D. 2010. Perbanyak Tanaman Mangga Teknik Okulasi di Kebun Benih Tanaman. Pangan dan Hortikultura Tejomantri Wonorejo Pulokarta Sukoharjo. Skripsi. Universitas Sebelas Maret Surakarta. Surakarta.
- Safitri, Anisa A. 2012. Studi Pembuatan *Fruit Leather* Mangga-Rosella. Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan. Jurusan Teknologi Pertanian. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Salvatore, D. 1996. *Ekonomi Internasional Edisi Kelima*. Haris Munandar [penerjemah] , Jakarta Erlangga.
- Simanjuntak, Payaman J. 2005. *Manajemen dan Evaluasi Kerja*. Jakarta . Lembaga Penerbit FEUI.
- Soetrisno. L, 1999. *Pertanian Pada Abad 21*. Direktorat Jendral Pendidikan: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta.
- Sukirno, Sadono. 2010. Makroekonomi. *Teori Pengantar*. Edisi Ketiga. Jakarta. PT. Raja Grasindo Perseda.
- Sumodiningrat, G. 2002. *Ekonometrika Pengantar*. Yogyakarta. BPFE.
- Todaro, Michael P, dan Stephen E. Smith. 2006. *Pembangunan Ekonomi (Edisi Kesembilan, Jilid I)*. Jakarta . Erlangga.

LAMPIRAN

Lampiran 1.

a. Data variabel analisis daya saing mangga Indonesia tahun 2009-2018

Tahun	XIJ (US\$)**	XIS (US\$)**	WJ (US\$)*	WS (US\$)*
2009	1.161.468,00	116.510.026.081,00	995.081.000,00	12.225.713.084.005,00
2010	1.065.259,00	157.779.103.470,00	1.156.038.000,00	15.033.939.252.564,00
2011	2.024.952,00	203.496.620.060,00	1.371.521.000,00	18.008.242.676.591,00
2012	2.191.742,00	190.031.845.244,00	1.464.013.000,00	17.976.156.060.527,00
2013	1.412.772,00	182.551.798.697,00	1.689.744.000,00	18.718.594.376.354,00
2014	1.800.566,00	175.980.836.906,00	1.932.322.000,00	18.616.070.750.235,00
2015	1.820.606,15	150.366.291.502,58	1.943.732.000,00	14.802.046.960.333,00
2016	638.136,32	145.186.211.246,43	2.056.574.000,00	15.698.291.801.069,00
2017	1.043.489,86	168.828.175.936,02	2.622.787.000,00	16.985.137.476.222,00
2018	1.049.817,09	180.012.674.001,96	2.522.476.000,00	15.499.059.382.795,00

Sumber : ** : Badan Pusat Statistik (BPS)

* : FAOSTAT

Keterangan :

XIJ = Nilai ekspor komoditi mangga Indonesia (US\$)

XIS = Nilai ekspor seluruh komoditi Indonesia (US\$)

WJ = Nilai ekspor komoditi mangga di dunia (US\$)

WS = Nilai ekspor seluruh komoditi dunia (US\$)

Lampiran 1. (Lanjutan)

b. Data variabel analisis faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing mangga Indonesia tahun 2009-2018

Tahun	Y***	X1**	X2**	X3**	X4*
2009	0,122478	2243440	2.78	10389,94	557,48
2010	0,087802	1287287	6.96	9090,43	654,60
2011	0,130655	2131139	3.79	8770,43	694,90
2012	0,141617	2376339	4.30	9386,63	680,59
2013	0,085731	2192935	8.38	10461,24	613,89
2014	0,098572	2431329	8.36	11865,21	576,38
2015	0,092204	2178833	3.35	13389,41	532,67
2016	0,03355	1814550	3.02	13308,33	573,74
2017	0,040027	2203791	3.61	13380,87	720,86
2018	0,035833	2624791	3.13	14236,94	696,55

Sumber : *** : Data diolah (2019)
 ** : Badan Pusat Statistik (BPS)
 * : FAOSTAT

Keterangan

Y = Nilai RCA
 X1 = Produksi mangga Indonesia (ton)
 X2 = Inflasi tahunan (%)
 X3 = Nilai tukar rupiah terhadap dollar / kurs (Rp/US\$)
 X4 = Harga mangga ekspor Indonesia (US\$/ton)

Lampiran 3. Hasil Uji Normalitas Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daya Saing
Mangga Di Indonesia

Uji Kolmogorov-Smirnov dilakukan dengan tahapan: *Analyze → Nonparametric
Test → 1-Sample K-S → Output*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		LnY	LnX1	LnX2	LnX3	LnX4
N		10	10	10	10	10
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	-2.5597	14.5641	1.4742	9.3290	6.4407
	Std. Deviation	.54935	.19918	.42707	.18219	.10826
Most Extreme Differences	Absolute	.309	.316	.230	.221	.181
	Positive	.185	.141	.230	.157	.181
	Negative	-.309	-.316	-.162	-.221	-.176
	Kolmogorov- Smirnov Z	.977	1.000	.728	.697	.572
	Asymp. Sig. (2- tailed)	.296	.270	.665	.716	.899

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Lampiran 4. Hasil Uji Autokorelasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daya Saing Mangga Di Indonesia

Variables Entered/Removed

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method	N
1	ln_x4, ln_X2, ln_X1, ln_X3 ^a	.	Enter	10

a. All requested variables entered.

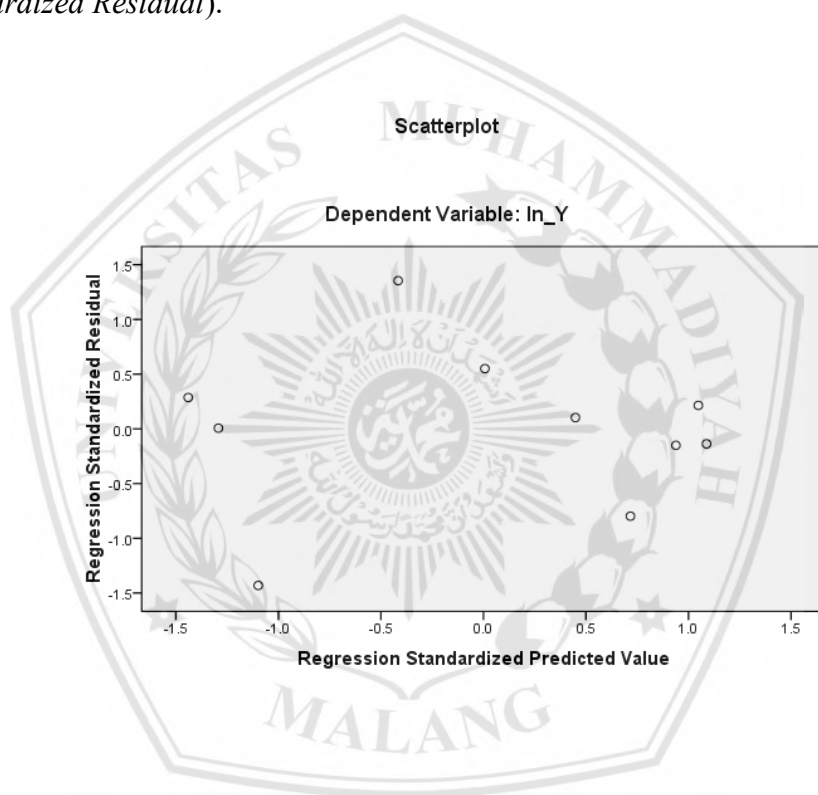
Tabel Hasil Uji *Runs Test*

Runs Test	
	Unstandardized Residual
Test Value ^a	.01480
Cases < Test Value	5
Cases >= Test Value	5
Total Cases	10
Number of Runs	9
Z	1.677
Asymp. Sig. (2-tailed)	.094

a. Median

Lampiran 5. Hasil Uji Heteroskedastisitas Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daya Saing Mangga Di Indonesia.

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan tahapan : *Analyze* → *Regression* → *Linear*, masukkan *Variabel Dependent* ke kotak *Dependent* dan beberapa *Variabel Independent* ke kotak *Independent(s)* → klik *Plot* → masukan **ZPRED* ke kotak X dan **SRESID* ke kotak Y → OK. Pada output akan terlihat *Scatterplot* (sumbu X = *Regression Standardized Predicted Value*, sumbu Y = *Regression Standardized Residual*).



Lampiran 6. Hasil Uji Multikolonieritas Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daya Saing Mangga Di Indonesia

Uji multikolonieritas dapat dilakukan dengan tahapan sebagai berikut: *Analyze* → *Regression* → *Linear*, masukkan variabel *dependent* ke kotak *Dependent* dan beberapa variabel *independent* ke kotak *Independent* → klik *Statistics* → Beri tanda centang pada pilihan *Collinearity diagnostics* → *Continue* → OK.

Variables Entered/Removed								
Model	Variables Entered			Variables Removed			Method	
1	ln_X1, ln_X2, ln_X3, ln_X4 ^a						Enter	
a. All requested variables entered.								
b. Dependent Variable : ln_Y								
Coefficients ^a								
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Collinearity Statistics		
		Std.						
Model		B	Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	19.088	9.625		1.983	.104		
	ln_X1	1.217	.491	.441	2.478	.056	.842	1.188
	ln_X2	.098	.228	.077	.432	.684	.850	1.176
	ln_X3	-2.988	.576	-.991	-5.189	.003	.732	1.367
	ln_X4	-1.807	.856	-.356	-2.110	.089	.937	1.068

a. Dependent Variable: ln_Y

Lampiran 7. Hasil Uji Regresi Linier Berganda Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daya Saing Mangga di Indonesia

Pengujian model dapat dilakukan dengan: *Analyze* → *Regression* → *Linier* → masukkan variabel *dependent* ke kotak *Dependent* → masukkan variabel *independent* pada kotak *Independent* → OK.

Variables Entered/Removed

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	ln_X1, ln_X2, ln_X3, ln_X4 ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable : ln_Y

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.931 ^a	.867	.760	.26920	3.054

a. Predictors: (Constant), ln_X1, ln_X2, ln_X3, ln_X4

b. Dependent Variable: ln_Y

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.354	4	.588	8.120	.021 ^a
	Residual	.362	5	.072		
	Total	2.716	9			

a. Predictors: (Constant), ln_X1, ln_X2, ln_X3, ln_X4

b. Dependent Variable: ln_Y

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
	B	Std. Error	Beta	t	
(Constant)	19.088	9.625		1.983	.104
1	ln_X1	1.217	.441	2.478	.056
	ln_X2	.098	.077	.432	.684
	ln_X3	-2.988	-.991	-5.189	.003
	ln_X4	-1.807	-.356	-2.110	.089

a. Dependent Variable: ln_Y

